



Proyecto de Innovación

Convocatoria 2019/2020

Nº de proyecto: 314

Gamificación para la catalogación de la información musical

Pablo Parra Valero

Facultad de Ciencias de la Documentación

Dpto. Biblioteconomía y Documentación

ÍNDICE

1. OBJETIVOS PROPUESTOS EN LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	3
2. OBJETIVOS ALCANZADOS.....	3
3. METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL PROYECTO.....	6
4. RECURSOS HUMANOS.....	7
5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	7
6. ANEXO	10

1. OBJETIVOS PROPUESTOS EN LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es desarrollar un juego de preguntas y ejercicios para ampliar los conocimientos de los alumnos del Grado de Musicología en materia de Análisis Documental, dada la reducida presencia de formación en Ciencias de la Documentación en su plan de estudios pese a que es una de sus principales salidas profesionales.

El propósito principal para gamificar la asignatura se acomete a partir de los siguientes objetivos específicos:

1. Atender las expectativas de los alumnos que se interesan por esta área del conocimiento y mantener el crecimiento del número de estudiantes matriculados en las asignaturas optativas del Grado de Musicología relacionadas con las Ciencias de la Documentación.
2. Gamificar el aula, proyectando una imagen docente innovadora y hacer que los alumnos aprendan divirtiéndose.
3. Diseñar herramientas de aprendizaje para las nuevas generaciones de estudiantes que faciliten la memorización de conceptos mediante la repetición en pruebas y retos.
4. Involucrar a los estudiantes en todas las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. OBJETIVOS ALCANZADOS

Debido a la situación derivada de la pandemia de COVID-19, el trabajo realizado en el proyecto “Gamificación para la catalogación de la información musical” se ha visto forzado a plasmarse en un entorno únicamente tecnológico de gamificación, si bien se había planificado introducir algunas actividades de carácter presencial en el aula.

Con el propósito de gamificar el aprendizaje y facilitar a los estudiantes preguntas y respuestas sobre los conocimientos planteados en el 50% de los temas que forman el

programa de la asignatura “Catalogación y recuperación de la información musical”, se ha elaborado un material didáctico compuesto por 300 preguntas de ejercicios prácticos y una narración digital como contenedora de estos cuestionarios.

Objetivo 1. Atender las expectativas de los alumnos que se interesan por esta área del conocimiento

En cursos anteriores se presentaban una serie de ejercicios de preguntas cortas para profundizar en los conocimientos sobre las distintas áreas de las normas internacionales ISBD (Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada) que se utilizan para la catalogación de documentos. Algunos de estos ejercicios son obligatorios y otros opcionales. En el primer caso, la participación de los alumnos siempre es del 100% pero cuando no son calificables el porcentaje de realización de los mismos nunca ha superado el 25%.

En el curso actual, además de utilizar los ejercicios tradicionales, se ha empleado por primera vez la herramienta Kahoot para facilitar la memorización de conceptos a través del juego, consiguiendo incrementar la participación de los estudiantes en las tareas de carácter opcional respecto a años anteriores.

Tabla 1. Ejercicios planteados para el proyecto durante el curso 2019-2020

	Carácter	Herramienta	Participación
Ejercicio 1	Obligatorio	Preguntas tradicionales	100%
Ejercicio 2	Opcional	Preguntas tradicionales	25%
Ejercicio 3	Opcional	Kahoot	100%
Ejercicio 3	Opcional (repaso para examen)	Kahoot	50%

Objetivo 2. Gamificar el aula, proyectando una imagen docente innovadora y hacer que los alumnos aprendan divirtiéndose

Las características de la plataforma de gamificación Kahoot, sus prestaciones, la facilidad de uso que ni siquiera requiere la creación de una cuenta y su elevada popularidad, han contribuido a la motivación e interés por la asignatura.



Ilustración 1. Resultados de uno de los ejercicios realizados con Kahoot

Objetivo 3. Involucrar a los estudiantes en todas las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De forma unánime, los estudiantes han manifestado la necesidad de combinar el uso de métodos tradicionales y tecnología para el aprendizaje, siendo los primeros muy importantes para la resolución de dudas y la asimilación de conceptos que plantean las normas internacionales de descripción bibliográfica, mientras que los segundos resultan de gran utilidad para repasar y afianzar conocimientos.

Objetivo 4. Diseñar herramientas de aprendizaje para las nuevas generaciones de estudiantes que faciliten la memorización de conceptos mediante la repetición en pruebas y retos.

Se han elaborado 300 preguntas distribuidas equitativamente en diez módulos y que son accesibles en la dirección web creada específicamente para este proyecto: <https://www.ucm.es/gamificacioncatalogacionmusical>. Los diez módulos, orientados a la mejora del conocimiento de los alumnos sobre catalogación de documentos musicales a través del juego, son los siguientes:

- Área 0. Área de forma del contenido y tipo de medio
- Área 1. Área de título y mención de responsabilidad
- Área 2. Área de edición
- Área 3. Área específica de material o tipo de recurso
- Área 4. Área de publicación, producción, distribución, etc.

- Área 5. Área de descripción física
- Área 6. Área de serie
- Área 7: Área de notas
- Área 8. Área de identificador del recurso y condiciones de disponibilidad
- Puntos de acceso. Principales y secundarios

Con el presupuesto asignado se ha elaborado una narrativa digital del juego que se implementará a las 300 preguntas diseñadas en la siguiente fase del proyecto a la herramienta.

3. METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL PROYECTO

El plan de ejecución se diseñó en cuatro fases que se detallan a continuación:

Fase 1. Modelo teórico. Análisis para determinar la herramienta de gamificación a utilizar para las preguntas. Estudio comparativo entre cinco plataformas seleccionadas previamente: Kahoot, QuizUp, Quizizz, Socrative y Sporcle.

Fase 2. Modelo aplicativo. Análisis para determinar la herramienta de gamificación a utilizar para las preguntas. Estudio comparativo entre cinco plataformas seleccionadas previamente: Kahoot, QuizUp, Quizizz, Sócrates y Sporcle.

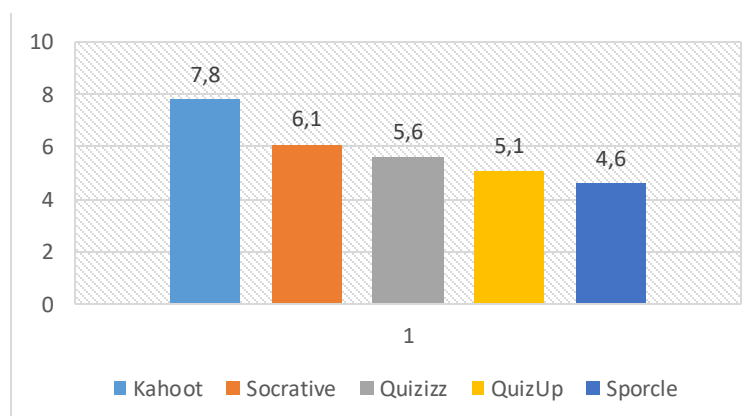


Ilustración 2. Valoración de las herramientas realizada por el equipo del proyecto sobre una puntuación total de 10

Fase 3. Implementación de las actividades formativas. Evaluación del funcionamiento de la herramienta Kahoot e inserción de los cuestionarios en tareas programadas desde el Campus Virtual

Fase 4. Verificación, análisis y difusión de los resultados globales. Transferencia de los cuestionarios elaborados a través de Kahoot a la Biblioteca Municipal Ricardo León de Galapagar (Madrid) para que sus trabajadores puedan valorar la utilidad de esta herramienta en su formación específica en catalogación de documentos musicales.

4. RECURSOS HUMANOS

El equipo humano ha estado formado por 6 personas pertenecientes a la universidad:

1. Pablo Parra Valero (PDI, Universidad Complutense)
2. María Aurora Cuevas Cerveró (PDI, Universidad Complutense)
3. Luis Fernando Ramos Simón (PDI, Universidad Complutense)
4. Clara Guillén Vázquez (Estudiante, Universidad Complutense)
5. Tatiana Toledano Mazario (Estudiante, Universidad Complutense)
6. Andrés Martínez Villagrán ((Estudiante, Universidad Complutense)

5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Además de lo descrito en apartados anteriores, el equipo de trabajo se ha coordinado para abordar las siguientes actividades relacionadas con la narrativa del juego:

- Estudio de las bases más significativas del programa de la asignatura “Catalogación y recuperación de la información musical” para abordar los contenidos de la gamificación
- Reuniones para asegurar que los contenidos han sido transformados y adaptados favorablemente.
- Presentación de un primer borrador sobre la narrativa del juego.

- Aplicación de mecánicas generales de juegos para la motivación y promoción del aprendizaje del 50% de los contenidos de la asignatura.
- Elaboración del boceto en soporte físico y digital.
- Estudio de inserción e implementación de la herramienta Kahoot con las 300 pregunta elaboradas en el juego.
- Análisis y definición de los diferentes caminos y espacios que pueden recorrer los alumnos en el juego y que están relacionadas con las salidas laborales que el alumnado podrá realizar una vez terminado el Grado de Musicología.
- En relación a los personajes, se ha definido que serán estudiantes universitarios de la propia titulación con diferentes habilidades en la materia según sus capacidades innatas (visuales, auditivos, kinestésicos, virtuosos, instintivos, y progresivos) y diversas características en cuanto a roles de su actitud como alumnos. De esta manera, se pretende conseguir una mayor una motivación e identificación con el juego.
- Como contenido del juego se abordarán los diez módulos con las 300 preguntas planteadas en Kahoot. Los jugadores deberán contestar a 1 pregunta correcta de las 3 que se les formularán.
- Elección de los signos de puntuación más utilizados en las normas ISBD para aplicar al juego.
- Selección de cuatro tipologías documentales de obras musicales para que los alumnos apliquen sus conocimientos a la hora de aprender a catalogar publicaciones en diferentes soportes. Los jugadores obtendrán una serie de puntos en función del nivel de dificultad de la descripción bibliográfica de las obras.
- Diseño de un boceto en “prototipo” de tablero que se desarrollará posteriormente con ilustrador y diseñador gráfico. En la zona de juego de las

10 áreas se inserta la aplicación seleccionada con las preguntas correspondientes a cada área.

- Esbozo de la narrativa a desarrollar en fases posteriores del proyecto.
- Planteamiento del juego con un *set collection* para las obras, con una pizca de azar en la ruleta de los signos de puntuación, donde los jugadores consiguen los elementos para la catalogación de las diferentes obras. El ganador es aquel obtenga más puntos.
- Elaboración del tablero de juego en “prototipo” esbozado para las mecánicas generales y componentes de juego: cartas de obras, *tokens* de signos de puntuación, losetas para las áreas, ruleta, *meeples* de personaje, cartas con habilidades y mejoras que pueden escoger los jugadores para construir su personaje y evolucionar. (Ver Anexo)

6. ANEXO

